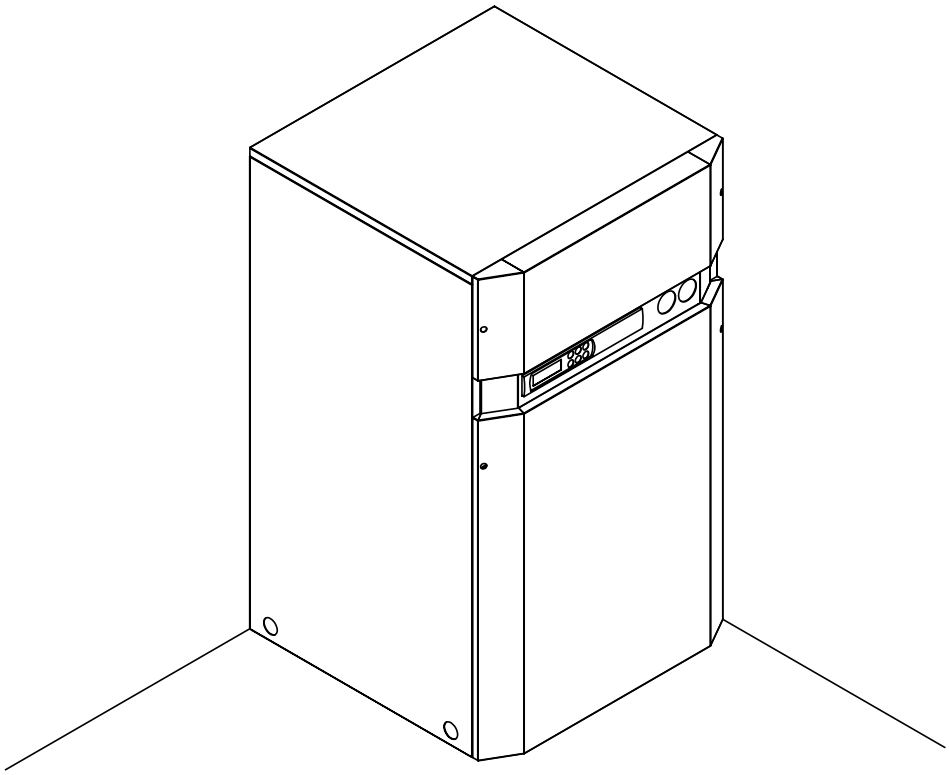
Dimplex

CE

INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'UTILISATION

Pompe à chaleur eau glycolée-eau pour installation intérieure

SI 7KS **SI 11KS**
SI 9KS **SI 14KS**



N° de commande : 452231.68.01 FD 8404

1 A LIRE IMMEDIATEMENT 3

1.1 Indications importantes
1.2 Dispositions légales et directives
1.3 Utilisation économique en énergie de la pompe à chaleur

2 UTILISATION DE LA POMPE A CHALEUR 4

2.1 Domaine d'utilisation
2.2 Fonctionnement

3 APPAREIL DE BASE 4

4 ACCESSOIRES 5

4.1 Distributeur d'eau glycolée
4.2 Pressostat eau glycolée

5 TRANSPORT 5

6 MISE EN PLACE 6

6.1 Généralités
6.2 Emissions sonores

7 MONTAGE 6/7

7.1 Généralités
7.2 Raccordement côté chauffage
7.3 Raccordement côté source de chaleur
7.4 Branchement électrique

8 MISE EN SERVICE 8

8.1 Généralités
8.2 Mesures à prendre au préalable
8.3 Marche à suivre lors de la mise en service

9 ENTRETIEN/NETTOYAGE 8/9

9.1 Entretien
9.2 Nettoyage côté chauffage
9.3 Nettoyage côté source de chaleur

10 DEFAILLANCES/ RECHERCHE DE PANNE 9

11 MISE HORS SERVICE 9

11.1 Mise hors service d'été
11.2 Dernière mise hors service

12 ANNEXES 10

1 A LIRE IMMEDIATEMENT

1.1 Indications importantes

ATTENTION! **La pompe à chaleur n'est pas fixée à la palette en bois.**

ATTENTION! **L'angle d'inclinaison de la pompe à chaleur ne doit pas dépasser 45° (dans tous les sens).**

ATTENTION! **Ne pas soulever l'appareil par les perçages de l'habillage !**

ATTENTION! **Dans le cas de circuits de chauffage à grands volumes, il faut ajouter un autre vase au vase d'expansion en place (24 litres, 1,0 bar de pression d'alimentation).**

ATTENTION! **La teneur de l'eau glycolée en produit antigel et anticorrosion, à base de monoéthylène-glycol ou propylène-glycol, doit être d'au moins 25%.**

ATTENTION! **Lors du branchement des lignes de charge électriques, veiller à avoir un champ magnétique avec rotation à droite (si le champ magnétique rotatif n'est pas le bon, la pompe à chaleur ne fournit aucune puissance et est très bruyante.)**

ATTENTION! **La mise en service de la pompe à chaleur doit s'effectuer conformément aux instructions de montage et d'utilisation du régulateur de pompe à chaleur.**

ATTENTION! **Attention - chauffagistes ! Selon la qualité et la quantité de l'eau de remplissage, notamment pour les installations mixtes et les tuyaux en matière synthétique, il peut se former des dépôts (boue rouge, calcaire) susceptibles de perturber le fonctionnement de l'installation de chauffage. La cause de ce phénomène est la dureté de l'eau ainsi que l'oxygène dissous dans l'eau de remplissage, mais aussi l'oxygène contenu dans l'air ambiant, qui peut s'infiltrer par les vannes, les robinets et les tuyaux en matières synthétiques (diffusion d'oxygène). Nous vous recommandons, à titre de prévention, d'utiliser un appareil de traitement physique de l'eau, par exemple l'ELYSATOR.**

ATTENTION! **Monter, sur la pompe à chaleur, le collecteur d'impuretés, qui est livré, dans l'ouverture d'admission de la source de chaleur, afin de protéger l'évaporateur des salissures.**

ATTENTION! **Les travaux sur la pompe à chaleur doivent être effectués uniquement par des techniciens qualifiés et agréés.**

1.2 Dispositions légales et directives

La pompe à chaleur est conforme à toutes les prescriptions DIN/VDE et à toutes les directives CE afférentes. Celles-ci sont énoncées dans la déclaration de conformité CE en annexe.

Le branchement électrique de la pompe à chaleur doit être réalisé selon les normes VDE, EN et CEI en vigueur. D'autre part, les prescriptions de branchement des entreprises d'approvisionnement en énergie doivent être respectées à la lettre.

La pompe à chaleur doit être intégrée à l'installation de chauffage et de source de chaleur, en conformité avec les prescriptions afférentes.

1.3 Utilisation économique en énergie de la pompe à chaleur

En utilisant cette pompe à chaleur, vous contribuez à préserver l'environnement. Pour obtenir un fonctionnement efficace, il est très important de dimensionner précisément l'installation de chauffage et la source de chaleur. Dans cette optique, en mode chauffage, une attention toute particulière doit être prêtée aux températures de départ de l'eau, qui doivent être les plus basses possible. C'est pourquoi tous les consommateurs d'énergie reliés à l'installation doivent être dimensionnés pour des températures de départ basses. Une température d'eau de chauffage qui augmente de 1 K signifie une augmentation de la consommation d'énergie de 2,5% environ. Un chauffage au sol avec des températures de départ comprises entre 30 °C et 40 °C s'accorde particulièrement bien avec un fonctionnement économique en énergie.

2 UTILISATION DE LA POMPE A CHALEUR

2.1 Domaine d'utilisation

La pompe à chaleur eau glycolée-eau peut être utilisée dans les installations de chauffage déjà en place ou nouvelles. L'eau glycolée sert d'échangeur thermique dans l'installation de source de chaleur. Comme source de chaleur, des sondes géothermiques, des collecteurs enterrés ou d'autres installations similiaires peuvent être utilisés.

2.2 Fonctionnement

Le sol enmaganise la chaleur apportée par le soleil, le vent et la pluie. Cette chaleur terrestre est captée par l'eau glycolée à température basse, et ceci, dans le collecteur enterré, la sonde géothermique ou autre. Un circulateur refoule ensuite l'eau glycolée "chauffée" jusque dans l'évaporateur de la pompe à chaleur dans lequel la chaleur est délivrée au fluide frigorigène du circuit frigorifique. Par cette opération, l'eau glycolée se refroidit à nouveau de manière à pouvoir une nouvelle fois, dans le circuit d'eau glycolée, absorber de l'énergie thermique.

Cependant, le fluide frigorigène est aspiré par le compresseur à commande électrique, compressé et "pompé" à un niveau de température plus élevé. L'énergie électrique mise à disposition tout au long de ce procédé n'est pas perdue pour autant, au contraire car elle alimente en grande partie l'agent réfrigérant également.

L'agent réfrigérant arrive alors dans le condenseur où à son tour il transmet l'énergie thermique à l'eau de chauffage. Ainsi, l'eau de chauffage chauffe et atteint des températures pouvant aller, en fonction du point de fonctionnement, jusqu'à 55°C.

3 APPAREIL DE BASE

Il s'agit d'une pompe à chaleur pour installation intérieure, prête à brancher, dans une forme compacte. D'importants éléments des circuits chauffage et eau glycolée se trouvent déjà à l'intérieur de l'appareil, en plus d'un panneau de commande comprenant un régulateur:

- vases d'expansion
- circulateurs
- soupapes de surpression
- manomètres
- soupape de trop-plein (circuit de chauffage)

Le fluide frigorigène R407C est introduit dans le circuit frigorifique. Le fluide frigorigène R407C est sans HCFC, non combustible et ne détruit pas la couche d'ozone.

Sur le panneau de commande figurent toutes les pièces nécessaires à l'utilisation de la pompe à chaleur. Les raccordements pour la tension destinée au courant de charge et de commande doivent être effectués par le client.

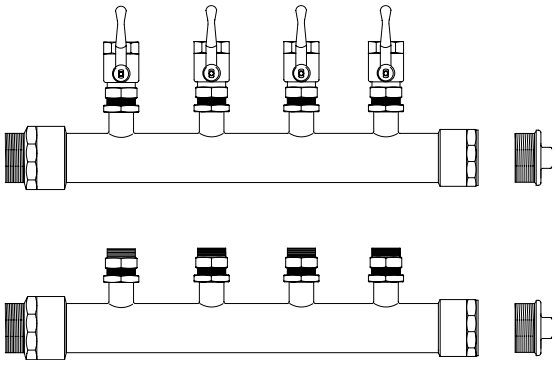
La connexion des boucles du collecteur avec le distributeur d'eau glycolée doit être réalisée par le client.

1) Panneau de commande
2) Circulateurs
3) Condenseur
4) Compresseur
5) Evaporateur
6) Vase d'expansion

4 ACCESSOIRES

4.1 Distributeur d'eau glycolée

Le distributeur d'eau glycolée réunit les boucles du collecteur de l'installation de source de chaleur pour former une conduite principale qui, elle, est raccordée à la pompe à chaleur. Les robinets à boisseau sphérique intégrés permettent de couper chaque circuit d'eau glycolée pour pouvoir purger.



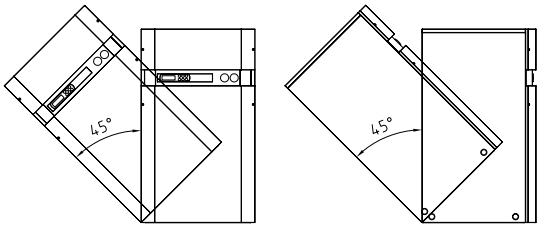
4.2 Pressostat eau glycolée

Pour le cas où cela serait obligatoire, il est possible d'intégrer à l'appareil un pressostat basse pression pour eau glycolée. Dans ce cas-là, utiliser le raccord prévu à cet effet, situé au-dessus du vase d'expansion d'eau glycolée.

5 TRANSPORT

Le tranport par chariot élévateur convient bien à un déplacement sur terrain plat. Si la pompe à chaleur doit être convoyée sur un terrain accidenté ou dans des escaliers, il est possible de le faire à l'aide de sangles, que l'on peut glisser directement sous la palette en bois.

ATTENTION! **La pompe à chaleur n'est pas fixée à la palette en bois.**



ATTENTION! **L'angle d'inclinaison de la pompe à chaleur ne doit pas dépasser 45° (dans tous les sens).**

Pour soulever l'appareil sans palette, veuillez utiliser les perçages prévus dans le châssis, sur les côtés. Pour cela, il vous faut retirer les panneaux latéraux de l'habillage. Pour vous aider à porter, un tube quelconque fera l'affaire.

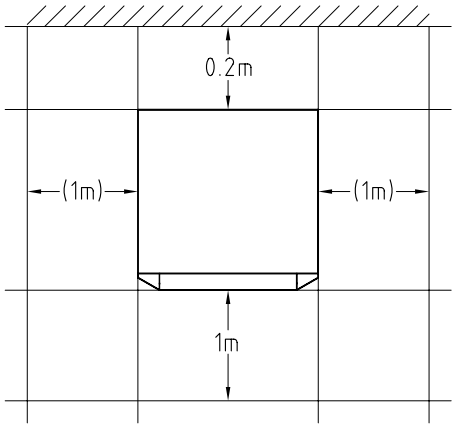
ATTENTION! **Ne pas soulever l'appareil par les perçages de l'habillage !**

6 MISE EN PLACE

6.1 Généralités

En règle générale, l'appareil doit être installé à l'intérieur, sur une surface plane, lisse et horizontale. Ici, le châssis de la pompe à chaleur doit adhérer au sol sur toute sa circonférence afin de garantir une isolation acoustique appropriée. Si tel n'est pas le cas, des mesures d'absorption acoustique complémentaires seront éventuellement nécessaires.

La pompe à chaleur doit être installée de manière à ce que les travaux de maintenance puissent être effectués sans problème. Ceci est garanti si l'on respecte une distance d'env. 1 m devant et sur un côté de la pompe à chaleur.



6.2 Emissions sonores

Parce qu'elle est pourvue d'une isolation sonore efficace, la pompe à chaleur est très silencieuse. Le risque de transmission de bruits aux fondations voire au système de chauffage est pratiquement nul grâce à des dispositifs de désolidarisation mis en place à l'intérieur.

7 MONTAGE

7.1 Généralités

Les raccordements suivants doivent être réalisés sur la pompe à chaleur:

- conduites d'aller et de retour de l'installation d'eau glycolée
- conduites d'aller pour le chauffage et l'eau chaude
- conduites de retour communes au chauffage et à l'eau chaude
- raccord pour un vase d'expansion supplémentaire (en cas de besoin)
- écoulements de la soupape de surpression
- écoulement du condensat
- alimentation en courant électrique

7.2 Raccordement côté chauffage

La pompe à chaleur est pourvue de sorties séparées pour le circuit chauffage et pour le circuit eau chaude.

S'il n'est pas prévu d'utiliser la pompe à chaleur pour chauffer l'eau, alors la sortie eau chaude doit être bouchée définitivement.

Avant de procéder au raccordement de la pompe à chaleur côté eau de chauffage, l'installation de chauffage doit être rincée pour éliminer les éventuelles impuretés et les restes éventuels des matériaux d'étanchéité ou autres. Une accumulation de dépôts divers dans le condenseur est susceptible d'entraîner une défaillance totale de la pompe à chaleur.

Pour les installations dont l'écoulement de l'eau de chauffage peut être bloqué par des robinets de radiateur ou des robinets thermostatiques, une soupape de trop-plein est intégrée. Ceci garantit un débit minimum d'eau de chauffage dans la pompe à chaleur et évite les incidents.

Une fois le montage côté chauffage terminé, l'installation de chauffage devra être remplie, purgée et épreuvée à la pression.

Protection antigel dans le cas d'une installation exposée au gel
Dans la mesure où le régulateur et la pompe de circulation de chauffage sont en ordre de marche, la fonction de protection antigel du régulateur sera activée. L'installation doit être vidée en cas de mise hors service de la pompe à chaleur ou coupure de courant. S'il n'est pas possible de s'apercevoir d'une panne de courant (installations dans des maisons de vacances), le circuit de chauffage doit être exploité avec une protection antigel appropriée.

Le vase d'expansion intégré a un volume de 24 litres. Ce volume convient aux bâtiments dont la surface chauffée ne dépasse pas 200 m.

Le planificateur d'installations doit procéder à une vérification du volume. Il faudra éventuellement installer un autre vase d'expansion (selon la norme DIN 5741 partie 1). Des tableaux, que l'on trouve dans les catalogues des fabricants, simplifient le calcul en se basant la capacité en eau de l'installation.

ATTENTION! **Dans le cas de circuits de chauffage à grands volumes, il faut ajouter un autre vase au vase d'expansion en place (24 litres, 1,0 bar de pression d'alimentation).**

7.3 Raccordement côté source de chaleur

Pour le raccordement, il faut procéder exactement comme indiqué ci-après:

Raccorder la conduite d'eau glycolée au circuit aller et au circuit retour de la pompe à chaleur. Il incombe au client de monter le collecteur d'impuretés et le purgeur, livrés avec l'appareil, sur la pompe à chaleur, dans l'arrivée d'eau glycolée.

Le purgeur à grande puissance doit être monté au point le plus haut de l'installation de source de chaleur.

Suivre pour cela les indications du schéma hydraulique.

Préparer l'eau glycolée avant de remplir l'installation. La concentration de l'eau glycolée doit se monter à au moins 25 %, ce qui garantit une protection contre le gel jusqu'à -14°C.

Seuls les produits antigel à base de monoéthylène-glycol ou propylène-glycol peuvent être utilisés.

L'installation de source de chaleur doit être purgée et soumise à des contrôles d'étanchéité.

ATTENTION! **La teneur de l'eau glycolée en produit antigel et anticorrosion, à base de monoéthylène-glycol ou propylène-glycol, doit être d'au moins 25%.**

7.4 Branchement électrique

Branchements électriques à effectuer sur la pompe à chaleur:

- Branchement de la ligne de charge sur le panneau de commande de la pompe à chaleur.
- Branchement de la ligne de tension de commande sur le panneau de commande de la pompe à chaleur.

Tous les composants électriques nécessaires à l'utilisation de la pompe à chaleur se trouvent sur le panneau de commande.

Vous trouverez des instructions précises sur le raccordement d'éléments externes et sur la fonction du régulateur de pompe à chaleur sur le schéma de raccordement de l'appareil et dans les instructions d'utilisation du régulateur jointes à la machine.

Le branchement de la ligne de charge se fait par les bornes X5: 1/2/3/PE sur le panneau de commande.

Il faut prévoir une déconnexion de tous les pôles avec au moins 3 mm d'écartement d'ouverture de contact (p. ex. disjoncteur EDF ou contacteur de puissance) ainsi qu'un coupe-circuit automatique à 3 pôles avec une déconnexion simultanée de tous les conducteurs extérieurs. La section du conducteur nécessaire doit être déterminée en fonction de la consommation de puissance de la pompe à chaleur, des conditions techniques de branchement de chaque société productrice d'énergie et selon les prescriptions afférentes. Vous trouverez les données sur la puissance absorbée par la pompe à chaleur dans le tableau "Informations sur l'appareil" ou sur la plaque signalétique. Les bornes de connexion sont conçues pour des conducteurs de 10 mm^2 max. de section transversale.

ATTENTION! **Lors du raccordement des lignes électriques de charge, veiller à avoir un champ magnétique avec rotation à droite (si le champ magnétique rotatif n'est pas le bon, la pompe à chaleur ne fournit aucune puissance et est très bruyante.)**

Le branchement de la tension de commande s'opère aux bornes X1: L/N/PE.

Si une pompe à eau glycolée plus puissante que celle qui est intégrée s'avère nécessaire, il faut utiliser un contacteur de moteur et un contacteur-disjoncteur correspondant.Le contacteur doit alors être branché aux bornes pour la pompe à eau glycolée interne (bornes régulateur J12/N03 et X1-N). La plus grosse des deux pompes doit alors être branchée au réseau.

8 MISE EN SERVICE

8.1 Généralités

Pour garantir une mise en service en règle, cette dernière doit être effectuée par un prestataire de service après-vente agréé par le constructeur. Dans ces conditions seules, une durée de garantie étendue à 3 ans vous sera accordée (voir prestations de garantie).

8.2 Mesures à prendre au préalable

Avant la mise en service, il est obligatoire de procéder aux vérifications suivantes :

- Tous les raccordements de la pompe à chaleur doivent être réalisés comme décrit dans le chapitre 7.

- L'installation de source de chaleur et le circuit de chauffage doivent être remplis et testés.
- Le collecteur d'impuretés et le purgeur doivent se trouver dans l'ouverture d'admission d'eau glycolée de la pompe à chaleur.
- Dans les circuits de chauffage et d'eau glycolée, toutes les vannes susceptibles de perturber l'écoulement doivent être ouvertes.
- Le régulateur de la pompe à chaleur doit être accordé à l'installation de chauffage conformément à ses instructions de service.
- L'écoulement du condensat doit être assuré.
- Les écoulements des soupapes de surpression pour eau glycolée et eau de chauffage doivent être assurés.

8.3 Marche à suivre lors de la mise en service

La mise en service de la pompe à chaleur s'effectue par le biais du régulateur de pompe à chaleur.

ATTENTION! **La mise en service de la pompe à chaleur doit s'effectuer conformément aux instructions de montage et d'utilisation du régulateur de pompe à chaleur.**

Le niveau de puissance du circulateur doit être adapté à l'installation de chauffage.

La soupape de trop-plein doit être réglée en adéquation avec l'installation de chauffage. Un mauvais réglage pourra conduire à divers messages d'erreur et à une augmentation du besoin en énergie électrique. Pour régler la soupape de trop-plein correctement, nous vous conseillons de procéder de la manière suivante:

a) Ouvrir tous les circuits de chauffage et fermer la soupape de trop-plein. Il faut maintenant calculer la différence de température qui en résulte, entre le circuit aller et le circuit retour.

b) Fermez tous les circuits de chauffage qu'il est possible, selon l'utilisation faite, de fermer également en phase de fonctionnement; Ceci ayant pour but d'obtenir le débit d'eau le plus défavorable.

c) A ce moment-là, ouvrir la soupape de trop-plein petit à petit jusqu'à ce que la différence de température se rapproche de celle qui a été mesurée en a), soupape de trop-plein fermée et circuits de chauffage ouverts.

Pendant le fonctionnement, les anomalies de fonctionnement sont affichées sur le régulateur de pompe à chaleur et elles peuvent alors être éliminées de la manière indiquée dans le manuel de service du régulateur de pompe à chaleur.

9 ENTRETIEN/NETTOYAGE

9.1 Entretien

La pompe à chaleur travaille sans interventions en maintenance. Pour éviter des dysfonctionnements dus à des dépôts de salissures dans les échangeurs thermiques, il faut veiller à ce que des salissures d'aucune sorte ne puissent s'introduire dans les installations de chauffage et de source de chaleur. Si des dysfonctionnements dus à des impuretés devaient quand même se produire, l'installation devra être nettoyée comme indiqué ci-après.

9.2 Nettoyage côté chauffage

L'oxygène est susceptible d'entraîner la formation de produits d'oxydation (rouille) dans l'eau de chauffage. C'est pourquoi il faut veiller à ce que l'installation soit et reste étanche à la diffusion - notamment en ce qui concerne les tuyaux du chauffage au sol.

Des restes de graisse et d'agents d'étanchéification peuvent également salir l'eau de chauffage.

Si l'installation s'avérait dans un état de malpropreté tel que la puissance du condensateur s'en trouve réduite, alors elle devra être nettoyée par l'installateur.

Dans l'état actuel des connaissances, nous conseillons de procéder au nettoyage avec de l'acide phosphorique à 5 % ou, si le nettoyage est plus fréquent, avec de l'acide formique à 5 %.

Dans les deux cas, le liquide de nettoyage doit être à température ambiante.Il est recommandé de nettoyer l'échangeur thermique dans le sens contraire au sens normal du débit.

Pour éviter l'infiltration de nettoyant contenant de l'acide dans le circuit de l'installation de chauffage, nous vous recommandons de raccorder l'appareil de nettoyage directement sur le départ et le retour du condenseur. Il faut ensuite soigneusement rincer à l'aide de produits neutralisants adéquates, afin d'éviter tous dommages provoqués par d'éventuels restes de produits de nettoyage dans le système.

Les acides doivent être utilisés avec précaution et les prescriptions des groupements professionnels doivent être respectées.

En cas de doute, prendre contact avec les fabricants des produits chimiques!

ATTENTION!

Attention - chauffagistes ! Selon la qualité et la quantité de l'eau de remplissage, notamment pour les installations mixtes et les tuyaux en matière synthétique, il peut se former des dépôts (boue rouge, calcaire) susceptibles de perturber le fonctionnement de l'installation de chauffage. La cause de ce phénomène est la dureté de l'eau ainsi que l'oxygène dissous dans l'eau de remplissage, mais aussi l'oxygène contenu dans l'air ambiant, qui peut s'infiltrer par les vannes, les robinets et les tuyaux en matières synthétiques (diffusion d'oxygène). Nous vous recommandons, à titre de prévention, d'utiliser un appareil de traitement physique de l'eau, par exemple l'ELYSATOR.

9.3 Nettoyage côté source de chaleur

ATTENTION!

Monter, sur la pompe à chaleur, le collecteur d'impuretés, qui est livré, dans l'ouverture d'admission de la source de chaleur, afin de protéger l'évaporateur des salissures.

Le tamis du filtre du collecteur d'impuretés doit être nettoyé le lendemain de la mise en service, puis toutes les semaines. Si aucune souillure n'est plus à signaler, on peut démonter le tamis du filtre et réduire ainsi les pertes de pression.

10 DEFAILLANCES/ RECHERCHE DE PANNE

Cette pompe à chaleur est un produit de qualité et elle devrait fonctionner sans dysfonctionnements. Si un dysfonctionnement devait quand même survenir, vous pourrez vous-mêmes y remédier facilement dans la plupart des cas. Référez-vous pour cela au tableau des dysfonctionnements et de recherche de panne dans les instructions d'utilisation du régulateur.

Pour prendre connaissance des dysfonctionnements, on peut interroger le régulateur de la pompe à chaleur.

Si vous n'êtes pas en mesure de remédier vous-mêmes au dysfonctionnement, veuillez vous adresser au service après-vente compétent (voir certificat de garantie).

ATTENTION!

Les travaux sur la pompe à chaleur doivent être effectués uniquement par des techniciens qualifiés et agréés.

11 MISE HORS SERVICE

11.1 Mise hors service d'été

En été, la mise hors service du chauffage se fait par commutation du régulateur de pompe à chaleur au mode de service "été".

11.2 Dernière mise hors service/Mise au rebut

Avant de démonter la pompe à chaleur, il faut mettre la machine hors tension et fermer toutes les vannes. Il faut se conformer aux exigences relatives à l'environnement quant à la récupération, la réutilisation et l'élimination de consommables et de composants en accord avec les normes en vigueur. Une attention toute particulière doit être prêtée à l'évacuation du réfrigérant et de l'huile de la machine frigorifique, qui doit s'effectuer selon les règles de l'art.

12 ANNEXES

12.1 SCHEMA COTE 11

12.2 INFORMATIONS SUR L'APPAREIL 12

12.3 DIAGRAMMES
12.3.1 Courbes caractéristiques .. 7KS 13
12.3.2 Courbes caractéristiques .. 9KS 14
12.3.3 Courbes caractéristiques .. 11KS 15
12.3.4 Courbes caractéristiques .. 14KS 16

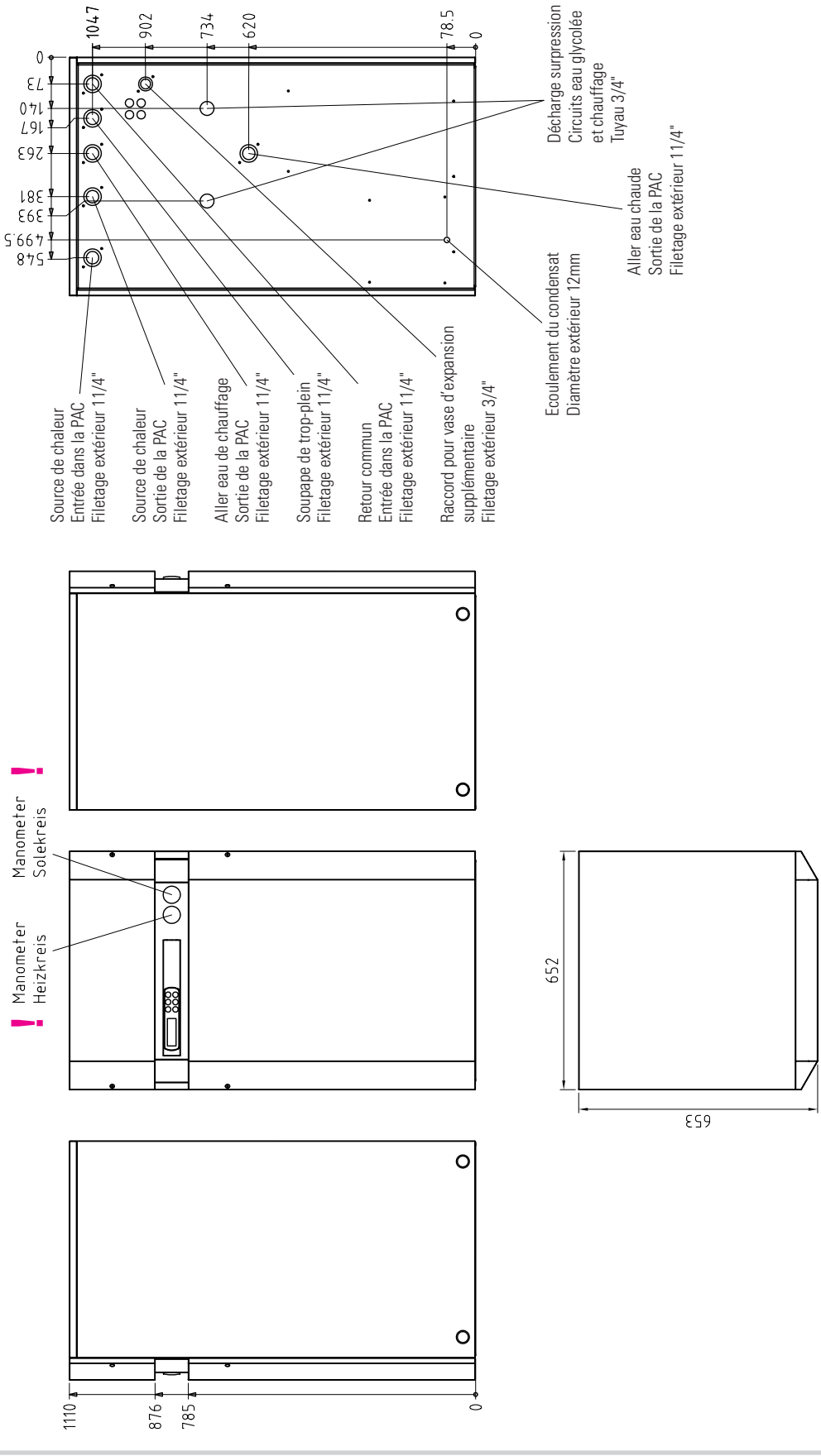
12.4 SCHEMA DE CABLAGE
12.4.1 Commande .. 7KS à .. 14KS 17
12.4.2 Charge .. 7KS à .. 14KS 18
12.4.3 Schéma des bornes de raccordement .. 7KS à .. 14KS 19
12.4.4 Légende .. 7KS à .. 14KS 20

12.5 SCHEMA DE PRINCIPE HYDRAULIQUE 21

12.6 DECLARATION DE CONFORMITE CE 22

12.7 CERTIFICAT DE GARANTIE/S.A.V. 23

Schéma coté


1047
902
734
620
78.5
0
0
73
140
167
263
381
393
499.5
548
Source de chaleur
Entrée dans la PAC
Filetage extérieur 11/4"
Source de chaleur
Sortie de la PAC
Filetage extérieur 11/4"
Aller eau de chauffage
Sortie de la PAC
Filetage extérieur 11/4"
Soupape de trop-plein
Filetage extérieur 11/4"
Retour commun
Entrée dans la PAC
Filetage extérieur 11/4"
Raccord pour vase d'expansion
supplémentaire
Filetage extérieur 3/4"
Ecoulement du condensat
Diamètre extérieur 12mm
Décharge surpression
Circuits eau glycolée
et chauffage
Tuyau 3/4"
Aller eau chaude
Sortie de la PAC
Filetage extérieur 11/4"
Manometer
Solekreis
Manometer
Heizkreis
652
653
1110
876
785
0

Informations sur l'appareil

INFORMATIONS SUR LES APPAREILS pompes à chaleur eau glycolée/eau pour chauffage						
1	**DESIGNATON TECHNIQUE ET COMMERCIALE**		**..7KS**	**..9KS**	**..11KS**	**..14KS**
2	**FORME**					
2.1	Version		Compacte	Compacte	Compacte	Compacte
2.2	Type de protection selon EN 60 529		IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
2.3	Emplacement		intérieur	intérieur	intérieur	intérieur
3	**INDICATIONS DE PUISSANCE**					
3.1	Températures limites de fonctionnement					
	Aller eau de chauffage	°C	jusqu'à 55	jusqu'à 55	jusqu'à 55	jusqu'à 55
	Eau glycolée (source de chaleur)	°C	-5 à +25	-5 à +25	-5 à +25	-5 à +25
	Produit antigel		Monoéthylène-glycol	Monoéthylène-glycol	Monoéthylène-glycol	Monoéthylène-glycol
	Concentration eau glycolée minimale (-13°C température de gel)		25%	25%	25%	25%
3.2	Ecart de températures eau de chauffage pour B0 / W35	K	9,9	10,5	10,1	9,6
3.3	Puissance de chauffage / coef. de performance pour B-5 / W55 1)	kW / ---	5,6 / 2,2	7,7 / 2,3	9,4 / 2,4	12,5 / 2,6
	pour B0 / W50 1)	kW / ---	6,7 / 2,9	9,0 / 3,1	11,3 / 3,0	14,2 / 3,4
	pour B0 / W35 1)	kW / ---	6,9 / 4,3	9,2 / 4,4	11,8 / 4,4	14,5 / 4,5
3.4	Niveau de puissance sonore	dB(A)	51	51	51	51
3.5	Débit d'eau de chauffage lors d´une différence de pression interne	m³/h / Pa	0,6 / 2500	0,75 / 4500	1,0 / 3500	1,3 / 3500
3.6	Compression libre circulateur de chauffage (niveau 3)	Pa	47500	43500	65500	64500
3.7	Débit d'eau glycolée lors d´une différence de pression interne (source de chaleur)	m³/h / Pa	1,7 / 10000	2,3 / 16000	3,0 / 13000	3,5 / 13000
3.8	Compression libre pompe eau glycolée (niveau 3)	Pa	55000	44000	40000	34000
3.9	Fluide frigorigène / poids de remplissage total	Type / kg	R407C / 1,5	R407C / 1,8	R407C / 2,0	R407C / 2,3
4	**DIMENSIONS ; RACCORDS ET POIDS**					
4.1	Dimensions de l´appareil sans raccords 4)	H x l x L mm	1110 × 652 × 653	1110 × 652 × 653	1110 × 652 × 653	1110 × 652 × 653
4.2	Raccords de l´appareil pour le chauffage	Pouce	R 1¼" ext.	R 1¼" ext.	R 1¼" ext.	R 1¼" ext.
4.3	Raccords de l´appareil pour la source de chaleur	Pouce	R 1¼" ext.	R 1¼" ext.	R 1¼" ext.	R 1¼" ext.
4.4	Poids de l'unité de transport emballage inlcus	kg	179	180	191	203
5	**BRANCHEMENT ELECTRIQUE**					
5.1	Tension nominale ; protection	V / A	400 / 16	400 / 16	400 / 16	400 / 16
5.2	Consommation nominale 1) B0 W35	kW	1,6	2,07	2,66	3,22
5.3	Courant de démarrage avec démarreur progressif	A	30 (sans DP)	15	26	26
5.4	Courant nominal B0 W35 / cos φ	A / ---	2,89	3,77	4,84	5,81
6	**CONFORME AUX DISPOSITIONS EUROPÉENNES RELATIVES À LA SÉCURITÉ**		3)	3)	3)	3)
7	**AUTRES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**					
7.1	Protection antigel pour l'eau de l'appareil 2)		oui	oui	oui	oui
7.2	Niveaux de puissance		1	1	1	1
7.3	Régulateur interne / externe		interne	interne	interne	interne

1) Ces indications caractérisent la taille et le rendement de l'installation. Pour les considérations économiques et énergétiques, il convient de prendre en considération le point de bivalence et la régulation. Ici, B10 / W55 signifie par ex.: température de la source de chaleur 10°C et température aller eau de chauffage 55°C

2) Le circulateur de chauffage et le régulateur de la pompe à chaleur doivent toujours être prêts à fonctionner

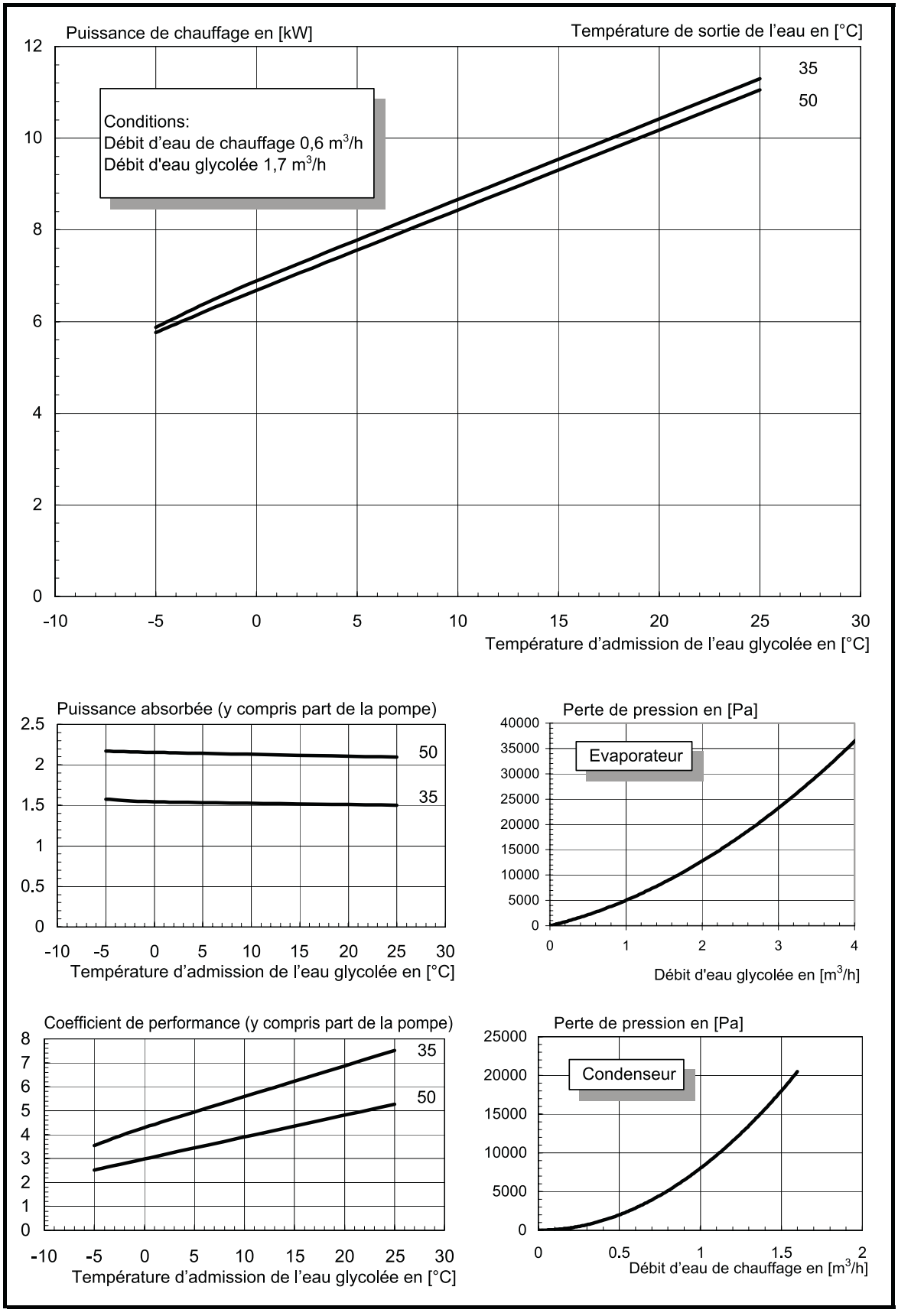
3) voir déclaration de conformité CE

4) Tenez compte de l´espace supplémentaire nécessité par le raccordement des tuyaux, la commande et la maintenance.

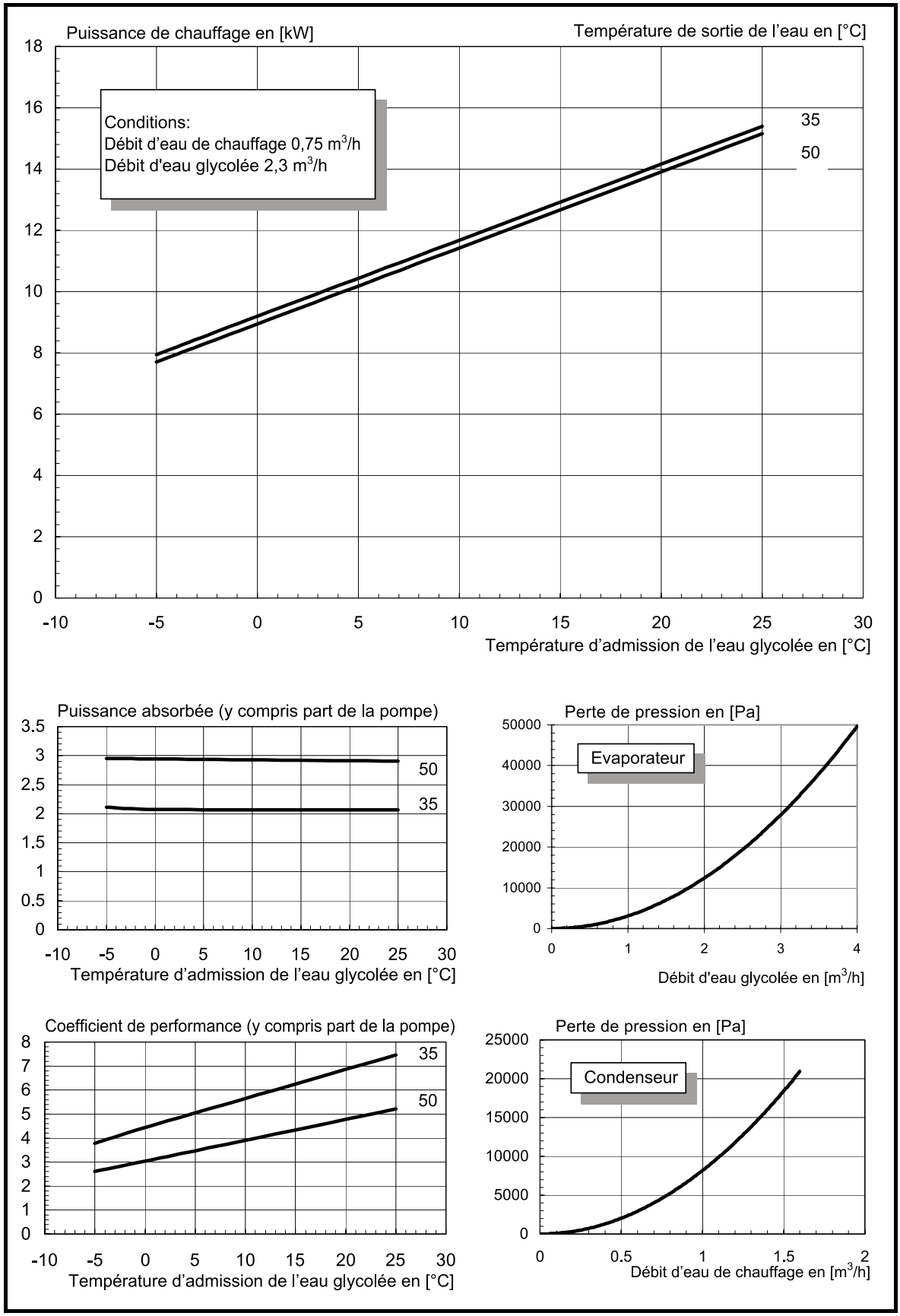
Sous réserve de modifications techniques

Version du 23.04.2004

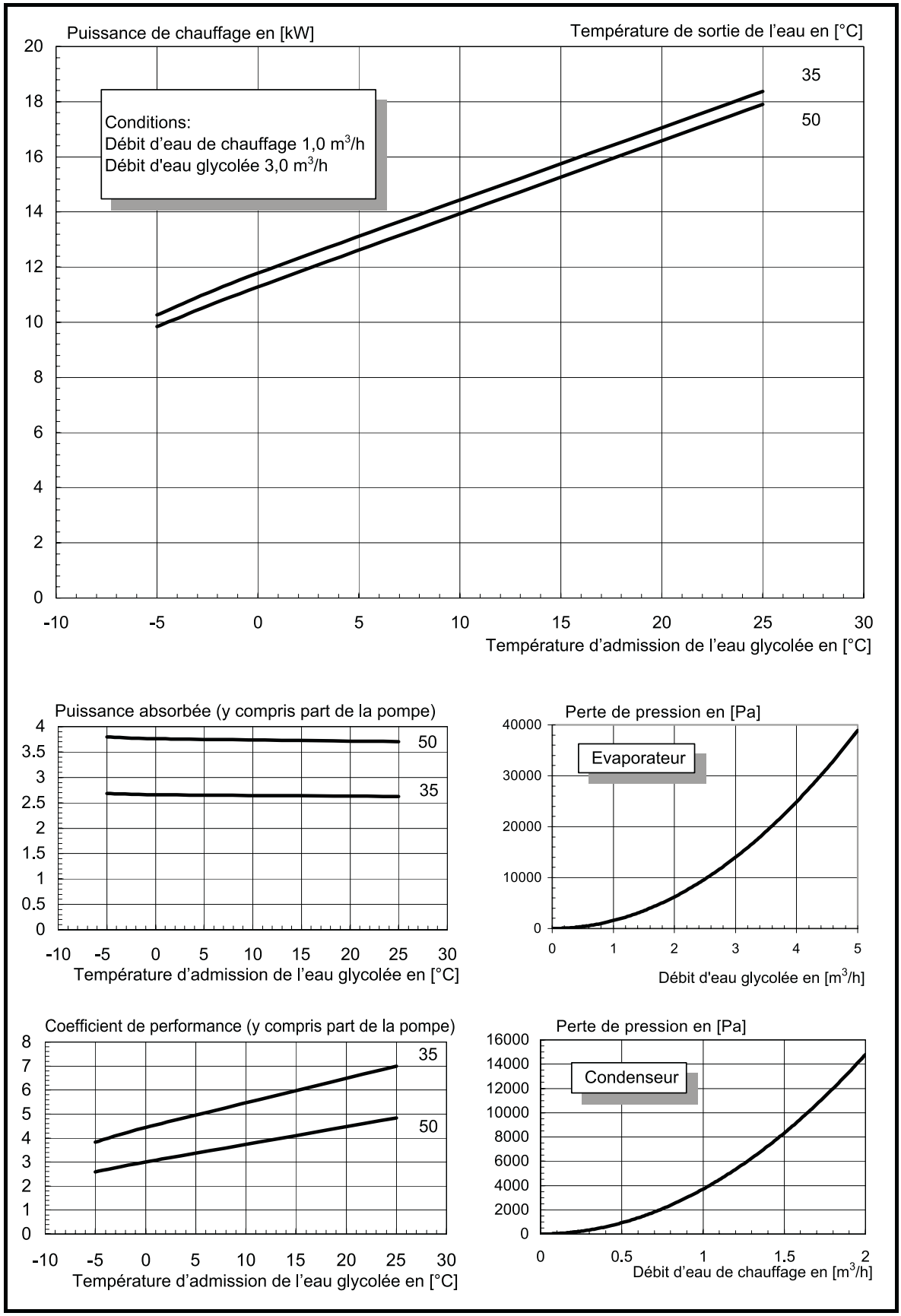
12.3.1 Courbes caractéristiques .. 7KS


Puissance de chauffage en [kW]
Température de sortie de l'eau en [°C]
35
50
Conditions:
Débit d'eau de chauffage 0,6 m3/h
Débit d'eau glycolée 1,7 m3/h
Température d'admission de l'eau glycolée en [°C]
Puissance absorbée (y compris part de la pompe)
50
35
Température d'admission de l'eau glycolée en [°C]
Perte de pression en [Pa]
Evaporateur
Débit d'eau glycolée en [m3/h]
Coefficient de performance (y compris part de la pompe)
35
50
Température d'admission de l'eau glycolée en [°C]
Perte de pression en [Pa]
Condenseur
Débit d'eau de chauffage en [m3/h]

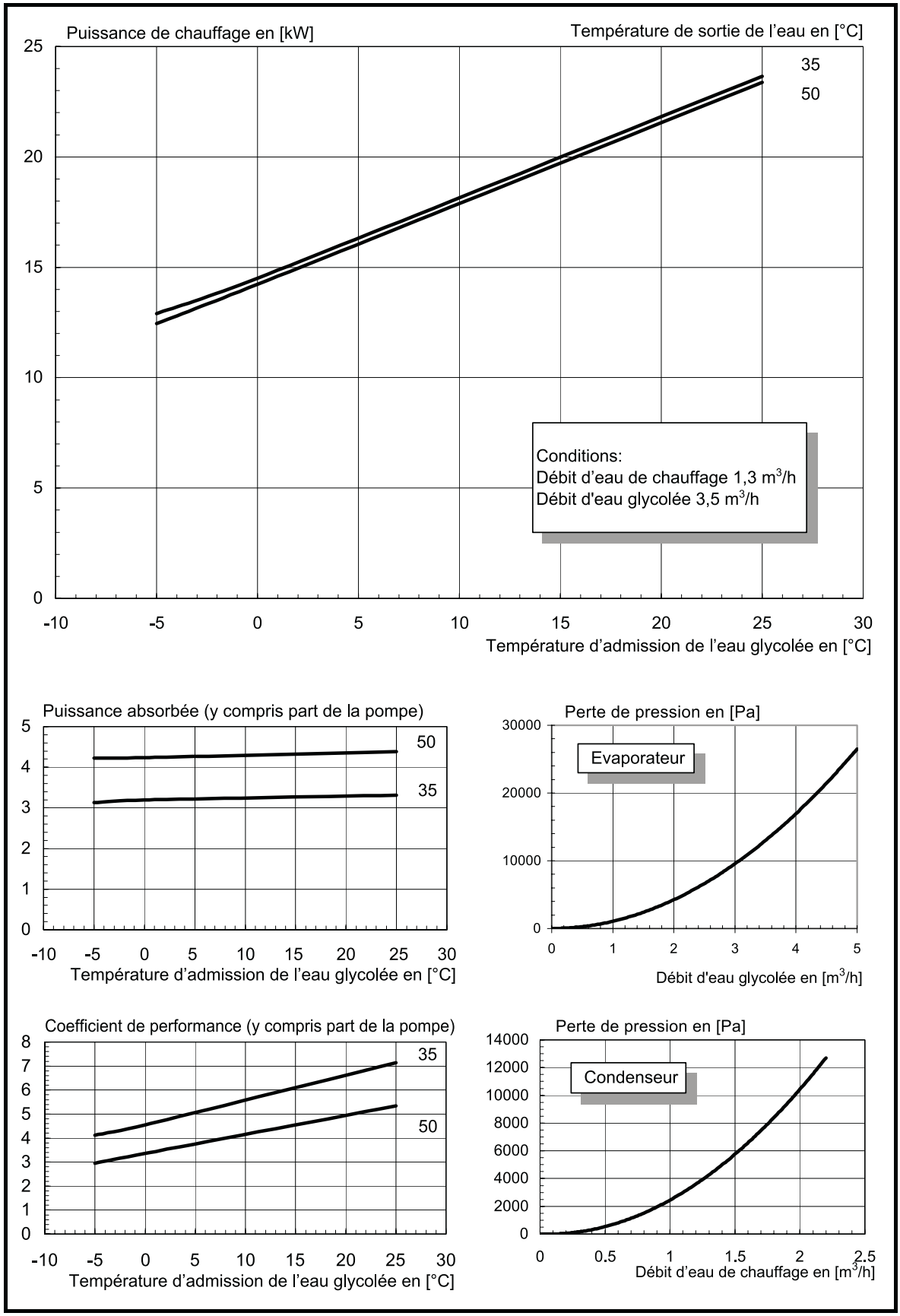
12.3.2 Courbes caractéristiques .. 9KS


Puissance de chauffage en [kW]
Température de sortie de l'eau en [°C]
Conditions:
Débit d'eau de chauffage 0,75 m3/h
Débit d'eau glycolée 2,3 m3/h
35
50
Température d'admission de l'eau glycolée en [°C]
Puissance absorbée (y compris part de la pompe)
50
35
Température d'admission de l'eau glycolée en [°C]
Perte de pression en [Pa]
Evaporateur
Débit d'eau glycolée en [m3/h]
Coefficient de performance (y compris part de la pompe)
35
50
Température d'admission de l'eau glycolée en [°C]
Perte de pression en [Pa]
Condenseur
Débit d'eau de chauffage en [m3/h]

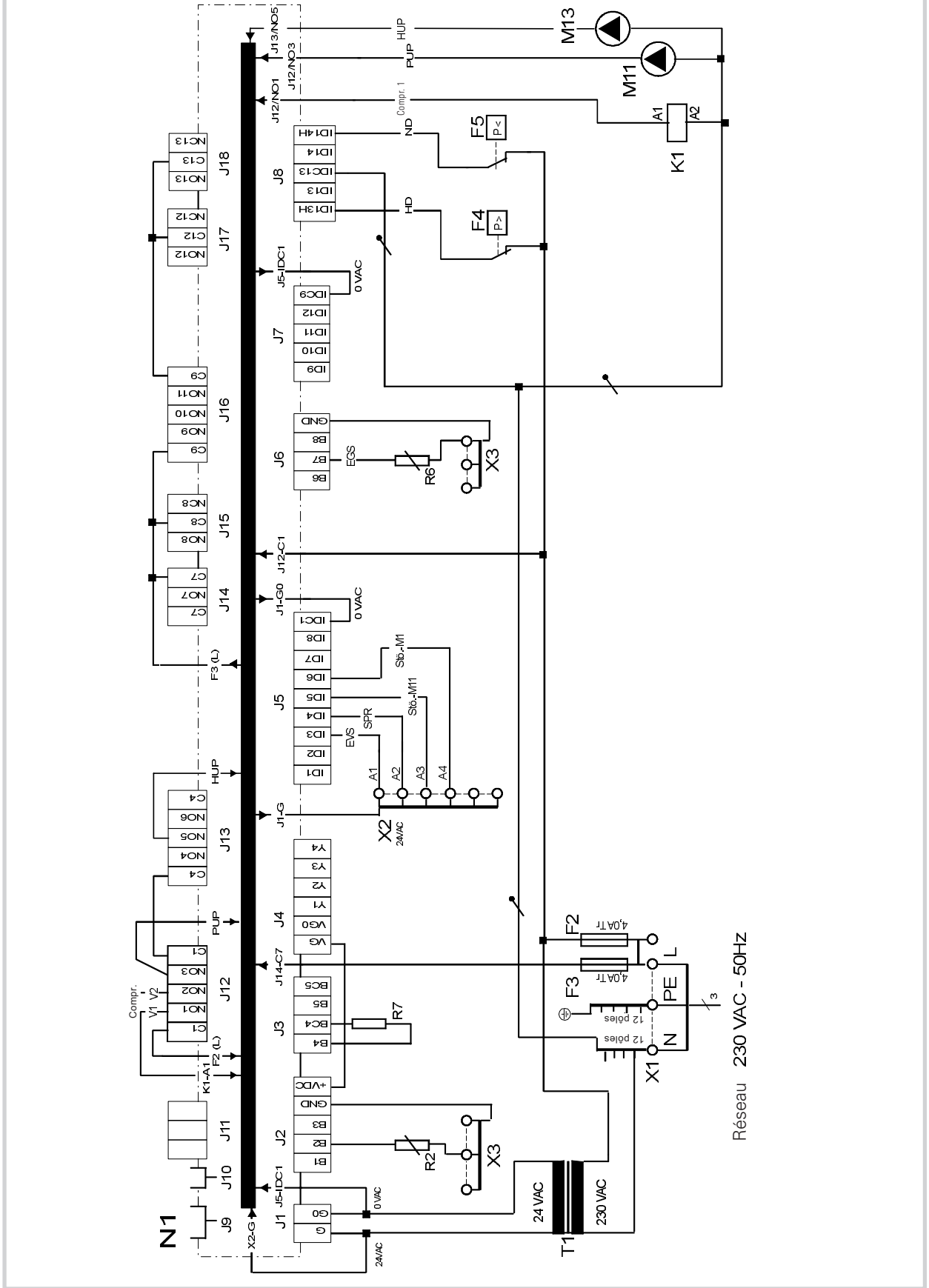
12.3.3 Courbes caractéristiques .. 11KS


Puissance de chauffage en [kW]
Température de sortie de l'eau en [°C]
35
50
Conditions:
Débit d'eau de chauffage 1,0 m3/h
Débit d'eau glycolée 3,0 m3/h
Température d'admission de l'eau glycolée en [°C]
Puissance absorbée (y compris part de la pompe)
50
35
Température d'admission de l'eau glycolée en [°C]
Perte de pression en [Pa]
Evaporateur
Débit d'eau glycolée en [m3/h]
Coefficient de performance (y compris part de la pompe)
35
50
Température d'admission de l'eau glycolée en [°C]
Perte de pression en [Pa]
Condenseur
Débit d'eau de chauffage en [m3/h]

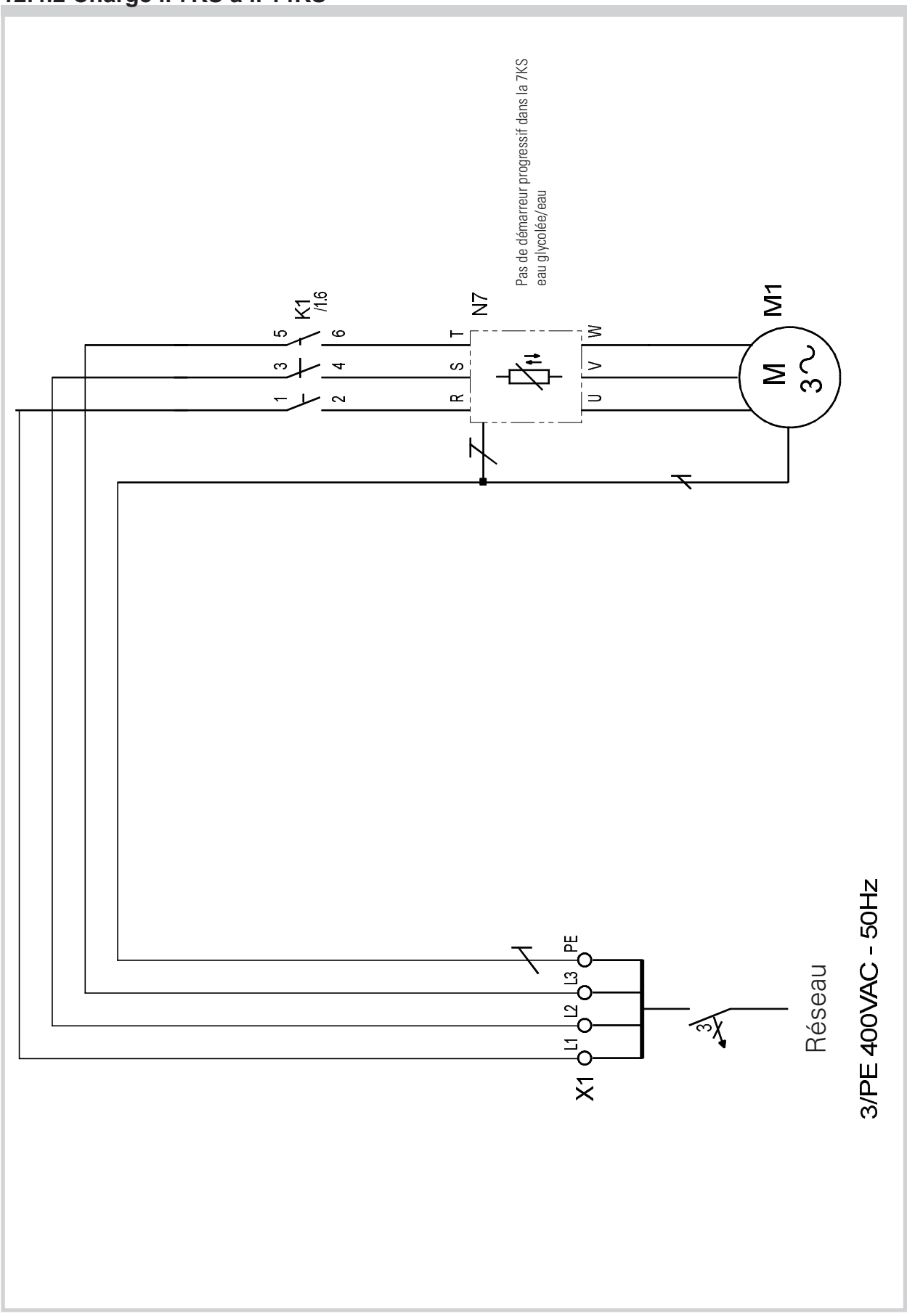
12.3.4 Courbes caractéristiques .. 14KS


Puissance de chauffage en [kW]
Température de sortie de l'eau en [°C]
35
50
Conditions:
Débit d'eau de chauffage 1,3 m3/h
Débit d'eau glycolée 3,5 m3/h
Température d'admission de l'eau glycolée en [°C]
Puissance absorbée (y compris part de la pompe)
50
35
Température d'admission de l'eau glycolée en [°C]
Perte de pression en [Pa]
Evaporateur
Débit d'eau glycolée en [m3/h]
Coefficient de performance (y compris part de la pompe)
35
50
Température d'admission de l'eau glycolée en [°C]
Perte de pression en [Pa]
Condenseur
Débit d'eau de chauffage en [m3/h]

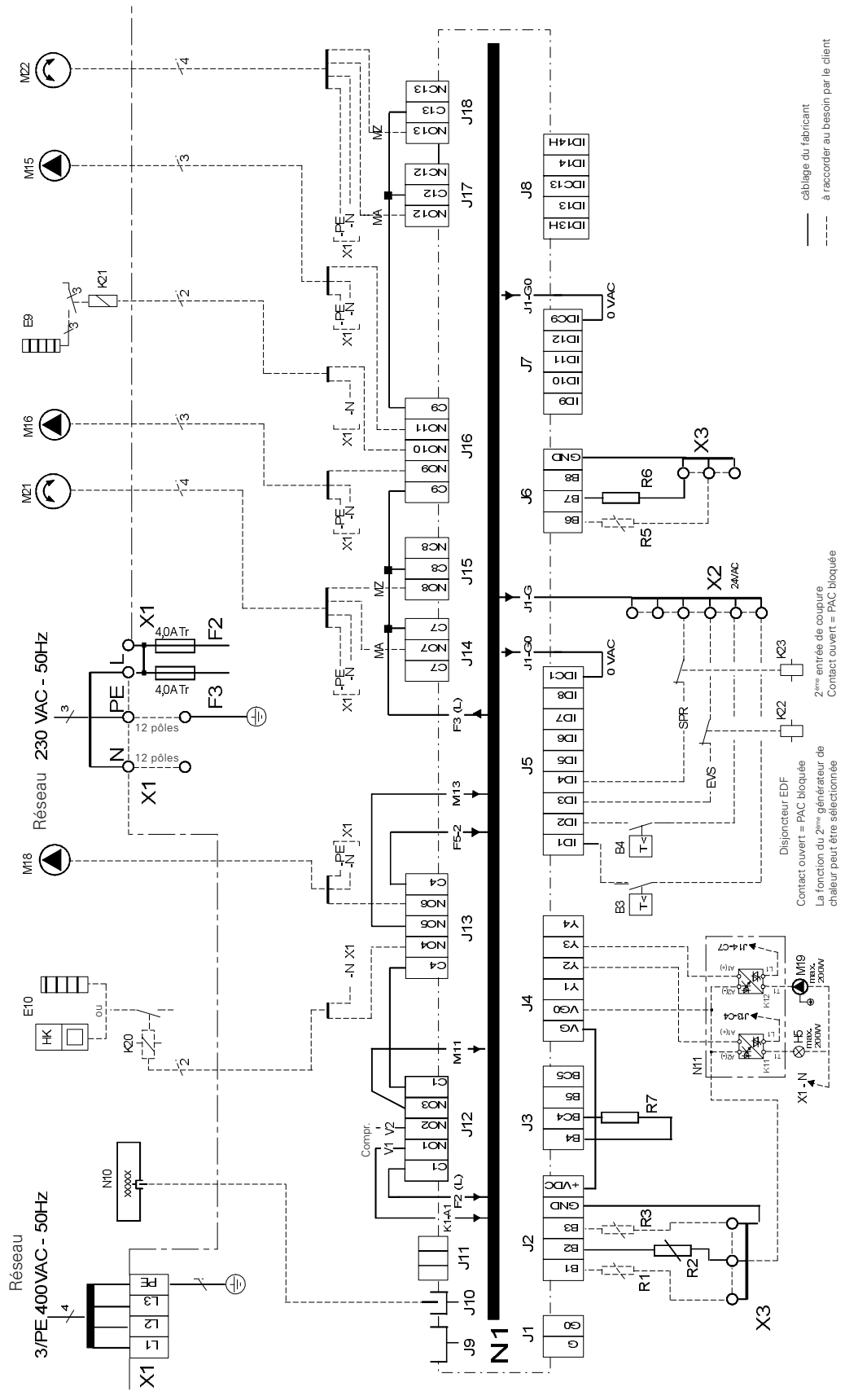
12.4.1 Commande .. 7KS à .. 14KS



12.4.2 Charge .. 7KS à .. 14KS



12.4.3 Schéma des bornes de raccordement .. 7KS à .. 14KS



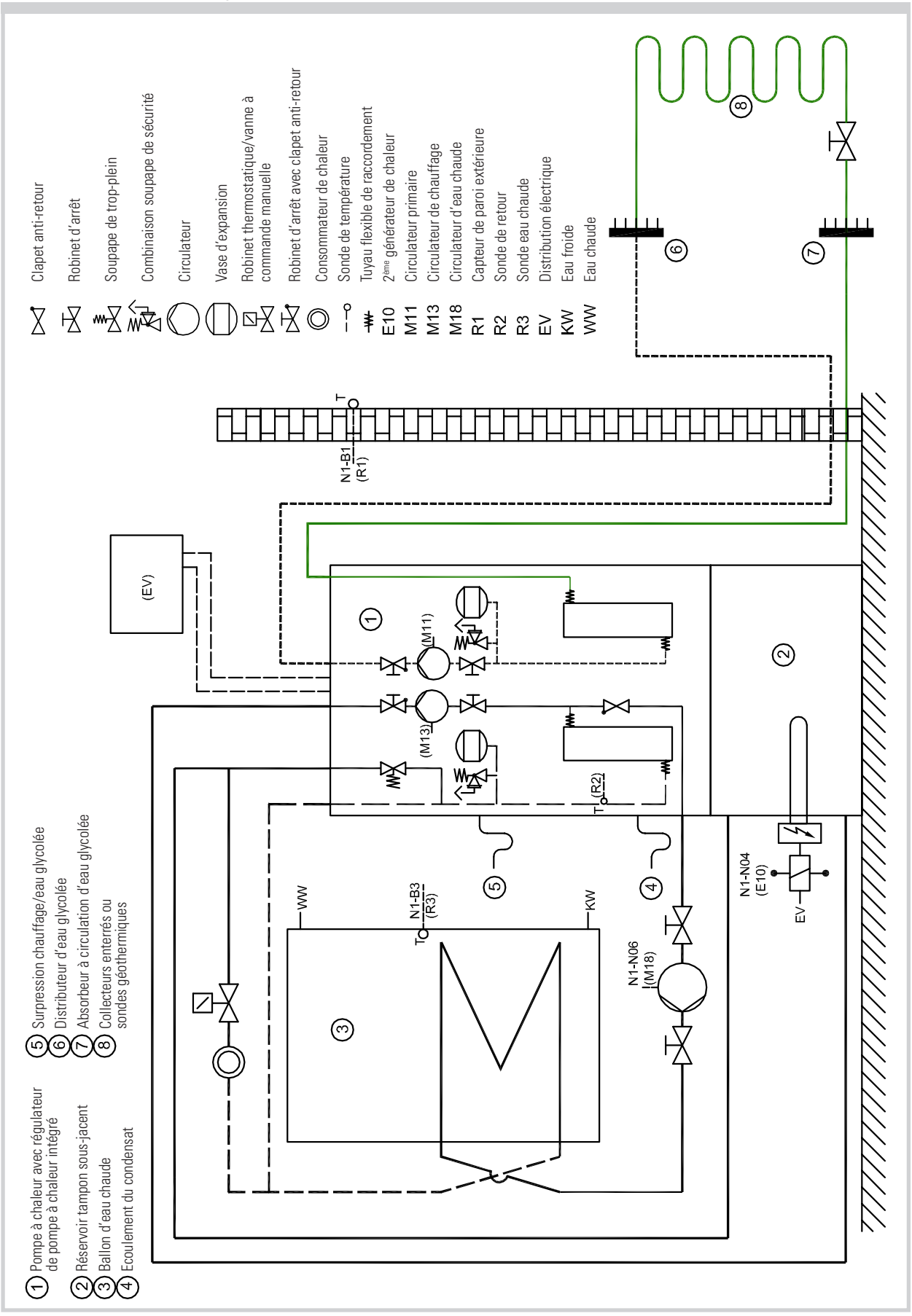
12.4.4 Légende .. 7KS à .. 14KS

A1	Retirer le cavalier à fil lors de l'utilisation d'un disjoncteur EDF	
A2	Retirer le cavalier à fil lors de l'utilisation de la deuxième entrée de coupure	
B3*	Thermostat eau chaude	
B4*	Thermostat eau de piscine	
E9*	Résistance électrique thermoplongée eau chaude	
E10*	2ème générateur de chaleur (chaudière ou cartouche chauffante électrique)	
F2	Coupe-circuit de la charge pour sorties de relais N1 en J12 et J13	4,0 ATr
F3	Coupe-circuit de la charge pour sorties de relais N1 en J15 jusqu'à J18	4,0 ATr
F4	Pressostat haute pression	
F5	Pressostat basse pression	
H5*	**Lampe télédétection des pannes**	
J1...J18	Connecteur à fiches pour borne de connexion en N1	
K1	Contacteur compresseur	
K11*	Relais électronique pour télédetection de pannes (sur boîtier de relais)	
K12*	Relais électronique pour circulateur d'eau de piscine (sur boîtier de relais)	
K20*	Contacteur 2ème générateur de chaleur	
K21*	Contacteur résistance électrique thermoplongée pour eau chaude	
K22*	Disjoncteur EDF	
K23*	Relais auxiliaire "SPR"	
M1	Compresseur	
M11	Circulateur primaire (eau glycolée)	
M13	Circulateur de chauffage	
M15*	Circulateur de chauffage 2ème circuit de chauffage	
M16*	Circulateur d'appoint	
M18*	Circulateur d'eau chaude	
M19*	Circulateur d'eau de piscine	
M21*	Mélangeur circuit principal	
M22*	Mélangeur 2ème circuit de chauffage	
N1	Régulateur de pompe à chaleur	
N7	Démarreur progressif	
N10*	Station de télécommande	
N11*	Boîtier de relais	
R1	Sonde extérieure	
R2	Sonde retour chauffage	
R3	Sonde eau chaude (alternative au thermostat eau chaude)	
R5	Sonde pour 2ème circuit de chauffage	
R6	Sonde antigel	
R7	Résistance avec code des couleurs 8,2 kOhm	
T1	Transformateur de coupure de sécurité 230/24V AC-28V A	
X1	Bornier secteur-charge 3L/PE-400 VAC-50 Hz/ secteur-commande L/N/PE-230 VAC-50Hz / fusibles/distributeur N et PE	
X2	Bornier distributeur pour 24V AC	
X3	Bornier distributeur GND pour entrées analogiques en J2 et J6	

Abréviations :

EVS	Entrée de 'coupure courant' EDF
SPR	Entrée de 'coupure courant' complémentaire, peut être configurée
MA*	Mélangeur OUVERT
MZ	Mélangeur FERME
*	pièces fournies par le client

Schéma de principe hydraulique



Certificat de conformité CE

CE

Déclaration de conformité ©

La société soussignée,

KKW Kulmbacher Klimageräte-Werk GmbH,
Département Dimplex
Am Goldenen Feld 18
D-95326 Kulmbach / Allemagne

certifie par la présente déclaration que l'appareil / les appareils désigné(s) ci-après, par leur conception et leur mode de construction et dans la réalisation mise en circulation par notre société, est / sont conforme(s) aux directives fondamentales CEE afférentes.

Ce certificat perd sa validité pour tout appareil modifié sans notre consentement.

Désignation de l'appareil:

Pompe à chaleur air-eau
pour mise en place à l'intérieur
avec l'agent réfrigérant R407C

Directives CEE:

Directive CEE relative à la basse tension (73/23/CEE)
Directive CEE relative à la compatibilité électromagnétique (89/336/CEE)
Directive CEE relative aux appareils sous pression (97/23/CEE)

Type(s):	***Normes EN harmonisées:***	
SI 7KS	*EN 255:1997*	
SI 9KS	*EN 378:1994*	
SI 11KS	*DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil1):1995-10*	*EN 60335-1:1994+A11:1995*
SI 14KS	*DIN EN 60335-1/A1 (VDE 0700 TeilI/A1):1997-08*	*EN 60335-1/A1:1996*
	DIN EN 60335-1/A12 (VDE 0700 Teil 1/A12):1997-08	*EN 60335-1/A12:1996*
	DIN EN 60335-1/A13 (VDE 0700 Teil 1/A13):1998-12	*EN 60335-1/A13:1998*
	DIN EN 60335-1/A14 (VDE 0700 Teil 1/A14):1999-05	*EN 60335-1/A14:1998*
	DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700 Teil 40):1998-07	*EN 60335-2-40:1997*
	DIN EN 55014-2 (VDE 0875 Teil 14-2):1997-10	*EN 55014-2:1997*
	Exigences de la catégorie II / Requirements of category II	
	DIN EN 55014-1 (VDE 0875 Teil 14-1):1999-10	*EN 55014-1:1993+A1:1997+A2:1999*
	DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838 Teil 2):1998-10	*EN 61000-3-2:1995+ Corrigendum:1997+A1:1998+A2:1998*
	DIN EN 61000-3-2/A14 (VDE 0838 Teil 2/A14):2001-01	*EN 61000-3-2:1995/A14:2000*
	DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838 Teil 3):1996-03	*EN 61000-3-3:1995*

Réf. à commander:

341 860
341 870
341 880
341 890

Normes et directives nationales:

D	***A***	***CH***
VBG20		*SVTI*

Fait à Kulmbach, le 03.09.2003

Wolfgang Weinhold
Directeur

Mathias Huprich
Directeur technique

CE09W09E.doc

Certificat de garantie (valable pour l'Allemagne)

Les clauses ci-après, qui décrivent les conditions et l'étendue de nos prestations de garantie, n'affectent pas les obligations de garantie de qualité du vendeur telles qu'elles découlent du contrat de vente convenu avec le preneur final. Nous accordons la garantie sur nos appareils conformément aux conditions suivantes :

Nous éliminons gratuitement et selon les termes des conditions ci-après les vices existant sur l'appareil dans la mesure où il est établi que ces derniers ont été provoqués par un vice de matériel ou de fabrication et si ces vices nous sont signalés immédiatement après leur identification et dans un délai de 24 mois à compter de la date de livraison au preneur final. Ce délai se réduit à 12 mois dans le cas d'une utilisation commerciale de l'appareil. Si le vice se présente dans un délai de 6 mois à compter de la date de livraison et si la mise en service par le biais d'un service après-vente autorisé pour les techniques système a été effectuée avec succès (pompe à chaleur de chauffage et appareils de ventilation domestique centralisés), alors il sera fait présomption que le vice est un vice de matériel ou de fabrication.

Cet appareil n'est couvert par la présente garantie que dans le cas où il aurait été acheté par une entreprise domiciliée dans l'un des pays de l'Union Européenne, s'il est utilisé en Allemagne à la date d'apparition du vice et si les prestations de garantie peuvent également être fournies en Allemagne.

L'élimination des vices jugés couverts par la garantie par nos services s'effectue par réparation gratuite pour le client des pièces défectueuses ou remplacement de ces dernières par des pièces en parfait état. Les frais extraordinaires provoqués lors de l'élimination du vice par la nature ou le lieu d'utilisation de l'appareil ou par une accessibilité insuffisante de ce dernier ne sont pas pris en charge. Les pièces de l'appareil démontées par nos techniciens sont transférées dans notre propriété. La durée de la garantie pour les remises en état ultérieures et les pièces de rechange se termine à l'expiration de la durée de garantie initiale de l'appareil. La garantie ne s'étend pas aux pièces fragiles qui n'altèrent que de manière insignifiante la valeur ou l'aptitude au fonctionnement de l'appareil. Le preneur final est tenu de présenter à chaque cas de garantie le bon d'achat original mentionnant la date d'achat ou de la livraison.

La prestation de garantie s'annule si le preneur final ou une personne tierce ne s'est pas conformé aux directives VDE afférentes, aux stipulations des entreprises locales d'approvisionnement en énergie ou à nos instructions de montage et de service ainsi qu'aux indications et schémas de mise en place fournis dans les documents d'étude ou si nos accessoires, nécessaires au fonctionnement de l'appareil, n'ont pas été utilisés. Nous rejetons toute responsabilité pour les dégâts consécutifs découlant des modifications ou travaux fantaisistes effectués de manière incorrecte par le preneur final ou une personne tierce. La garantie s'étend à l'appareil et aux pièces acquises du fournisseur. Les pièces de source autre que le fournisseur et les dommages provoqués par des appareils et installations de source autre que le fournisseur ne sont pas couverts par la garantie.

Si le vice ne peut pas être éliminé par nos techniciens ou si la remise en état est refusée ou retardée de manière inadmissible, le constructeur fournit une livraison de remplacement gratuite ou rembourse la différence de valeur. Dans le cas d'une livraison de remplacement, nous nous réservons le droit de faire valoir une mise en compte convenable de la jouissance pour la durée d'utilisation écoulée depuis la livraison au preneur final. Tous les autres droits sont exclus, notamment portant sur les dommages et intérêts pour les dommages provoqués hors de l'appareil, sauf disposition légale contraire et obligatoire.

Une prorogation de la garantie à 36 mois pour les pompes à chaleur de chauffage et les appareils de ventilation domestique centralisés est accordée dans les conditions suivantes à compter de la date de mise en service, mais pour une durée maximale de 38 mois à compter de la livraison au départ usine : La prise en charge d'une garantie prorogée est subordonnée à une mise en service payante par le service après-vente autorisé pour les techniques système, avec procès-verbal de mise en service dans un délai de service (durée de fonctionnement du compresseur) de moins de 150 heures. Les vices consignés dans le procès-verbal de mise en service doivent être éliminés immédiatement. Ceci est le fondement de la garantie. Le procès-verbal de mise en service doit être transmis à l'adresse indiquée ci-après dans un délai d'un mois à compter de la date de mise en service, qui confirmera la prorogation de la durée de garantie.

Le prix forfaitaire de la mise en service englobe la mise en service à proprement parler et les frais de déplacement. Nous n'acceptons aucune responsabilité quant à la qualité des travaux d'études, du dimensionnement et de l'exécution de l'installation globale. L'élimination des vices de l'installation et les temps d'attente sont des prestations spéciales.

Le prix forfaitaire de la mise en service pour les pompes à chaleur de chauffage, actuellement de 320,00 Euros, et pour les installations d'aération, actuellement de 400,00 Euros par appareil, est facturé au preneur final par le service après-vente autorisé pour les techniques système. Nous nous réservons tous réajustements de nos prix.

En cas de recours au service après-vente, nous informons le service après-vente homologué pour les techniques système le plus proche, qui se charge d'une élimination rapide du problème. Le service après-vente autorisé pour les techniques système de votre région vous sera communiqué par la ligne centrale directe de service après-vente du département Dimplex de KKW Kulmbacher Klimageräte-Werk GmbH.

KKW Kulmbacher Klimageräte-Werk GmbH
Geschäftsbereich Dimplex
Kundendienst Systemtechnik
Am Goldenen Feld 18
D- 95326 Kulmbach

N° de tél. :	+49 (0) 9221 709 562
N° de fax :	+49 (0) 9221 709 565
Adresse E-Mail :	kundendienst@kkw.de
	kundendienst@dimplex.de
Internet:	www.kkw.de
	www.dimplex.de

Pour l'exécution de votre ordre, prière de nous communiquer le numéro de production **E-Nr.** et la date de fabrication **FD** de l'appareil. Ces renseignements sont indiqués sur la plaque signalétique de l'appareil, dans le champ encadré par une ligne épaisse.

Adresse S.A.V.

KKW Kulmbacher Klimageräte-Werk GmbH
Geschäftsbereich Dimplex
Am Goldenen Feld 18
D-95326 Kulmbach

Sous réserve de modifications techniques
Téléfax (0 92 21) 709-589
www.dimplex.de